

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Seminar bisa dapat diartikan sebagai pertemuan untuk membahas suatu masalah yang langsung di bawah ahlinya, ahli yang di maksud misalnya dosen, guru besar, pakar, peneliti dan lain-lainnya. Salah satu tujuan seminar untuk membahas dan bertukar pikiran mengenai suatu permasalahan ilmiah ataupun menjadi motivator peserta yang mengikuti seminar tersebut, bertukar pikiran bisa dilakukan dengan cara tanya jawab antara pembicara dan peserta yang mengikuti seminar [1].

Di Rw 04 Sinar Kompas Utama mengadakan kegiatan seminar yang biasanya dilakukan 1 kali dalam sebulan, seminar tersebut bertemakan sesuai dengan apa yang dibutuhkan RT 02 Sinar Kompas Utama pengaruh seminar tersebut bertujuan untuk meningkatkan wawasan serta pengetahuan. Dalam kegiatan seminar tersebut Rt 02 Sinar Kompas Utama melakukan kerja sama dengan karang taruna agar seminar tersebut dapat berjalan dengan lancar. Karang taruna RT 02 Sinar Kompas Utama membantu mengumpulkan warga agar ikut kegiatan seminar tersebut dengan cara mendatangi rumah warga dan menyebarkan *broadcast* mengenai seminar melalui grup whatsapp supaya tidak terjadi kesalahan informasi yang ada.

Proses untuk mengundang para peserta yang dilakukan di RT 02 Sinar Kompas Utama dengan menggunakan *google form*, setelah *google form* tersebut diisi oleh peserta seminar akan ditampilkan di *google sheet*, data-data yang berada di *google sheet* data tersebut akan menjadi acuan yang akan ikut oleh peserta-peserta di dalam penyelenggaraan seminar yang diselenggarakan di sekretariat RT 02 Sinar Kompas Utama. tujuan tersebut untuk membuat pemberkasan para peserta yang sudah tersimpan dalam *google sheet*. Data tersebut akan menjadi acuan para peserta yang akan hadir pada acara seminar.

Untuk mengikuti seminar yang bertemakan sesuai dengan yang dibutuhkan 04 Sinar Kompas Utama peserta seminar melakukan pengisian *google form* untuk mendapatkan data peserta yang hadir dan akan dimasukkan ke *database* dengan menggunakan alat pengenalan wajah atau bisa disebut *face recognition* untuk memudahkan panitia mendata peserta yang hadir di acara seminar tersebut. Mengapa menggunakan *face recognition* untuk mempermudah dan lebih efisien waktu serta energi karangtaruna untuk mendata peserta yang hadir.

Penggunaan teknologi pengenalan wajah (*face recognition*) yang dimanfaatkan untuk mengenali siapa saja peserta yang mengikuti seminar dan dapat memudahkan panitia seminar untuk mendata kehadiran peserta, sebelum melakukan hal tersebut peserta mencocokkan data wajah pada kamera yang disimpan di *database*, sehingga identitas pemilik wajah dapat diketahui.

*Face recognition* merupakan sistem identifikasi seseorang dengan menggunakan fitur wajah yang dimiliki. Sistem pada *face recognition* bisa

mengenali wajah baik foto, video secara *real time*. Pengenalan wajah atau bisa di sebut *face recognition* memiliki tingkat keakuratan yang sangat tinggi.

You only look once (YOLO) adalah sebuah algoritma yang dikembangkan untuk mendeteksi sebuah objek secara real-time. Sistem pendeteksian yang dilakukan adalah dengan menggunakan repurpose classifier atau localizer untuk melakukan deteksi. Sebuah model diterapkan pada sebuah citra di beberapa lokasi dan skala. Daerah dengan citra yang diberi skor paling tinggi akan dianggap sebagai sebuah pendeteksian [2].

Berdasarkan dari permasalahan tersebut maka dilakukan penelitian dengan tema “ penerapan *face recognition* peserta seminar menggunakan metode yolo”

### 1.2 Identifikasi Masalah

Permasalahan yang diangkat pada tugas akhir ini adalah:

1. Bentuk undangan peserta seminarsaat ini masih menggunakan *google form* yang sulit di rekap.
2. Data *google form* tersebut masih berbentuk hanya kata-kata yang sulit di pahami dan tidak efektif.
3. Sebelum ada klasifikasi bahwa peserta yang hadir data data tersebut berdasarkan foto peserta.
4. Sebelum ada penerapan metode untuk mengenal para peserta tersebut.

### 1.3 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang diangkat dalam tugas akhir ini yang dapat dipaparkan sebagai berikut:

1. Bagaimana membuat sistem pengenalan wajah untuk para peserta seminar yang akan hadir?
2. Bagaimana mengaplikasikan sistem pengenalan wajah?
3. Bagaimana menerapkan pengenalan wajah menggunakan YOLO?
4. Bagaimana tingkat ke akuratan yang di dapat dari hasil pengenalan wajah menggunakan YOLO?

#### **1.4 Tujuan dan Manfaat**

Tujuan dan manfaat dalam tugas akhir ini untuk:

1. Membuat sistem pengenalan wajah para peserta seminar.
2. Mengaplikasikan pengenalan wajah dengan mengimplementasikan YOLO.
3. Mengetahui tingkat ke akuratan hasil pengenalan wajah dengan YOLO.
4. Untuk mempermudah untuk melakukan absen peserta seminar.

#### **1.5 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah pada tugas akhir ini agar dapat lebih berfokus pada pokok pembahasan, sebagai berikut:

1. Penelitian ini menggunakan YOLO.
2. Jumlah dataset yg di gunakan berjumlah 24 foto dengan pas foto

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Adapun sistematika penulisan dalam proposal skripsi ini terdiri dari tiga bab, yang sebagai berikut:

**BAB I****PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan tentang Latar Belakang, Identifikasi Masalah, Rumusan Masalah, Batasan masalah, Sistematika Penulisan.

**BAB II****LANDASAN TEORI**

Bab ini menjelaskan tentang Tinjauan Pustaka, dan menjelaskan yang berhubungan sesuai dengan judul secara singkat.

**BAB III****METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini menjelaskan tentang Metodologi Penelitian yang akan di pilih.

**BAB IV****HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai hasil pengujian model yang telah dilakukan pada perangkat lunak. Hasil pengujian kemudian dibahas untuk mengetahui hasil akhir dari penelitian ini.

**BAB V****PENUTUP**

Pada bab penutup akan berisikan kesimpulan dari hasil pengujian yang diambil berdasarkan data yang ada dan saran yang selanjutnya dilakukan bila tugas akhir ini akan dilanjutkan.